



## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

### Część VII. Kurs Programowanie w języku Python

#### A. Informacje podstawowe o kursie.

Wykonawca zapewni przeprowadzenie kursu, mającego na celu nabycie przez uczestników/uczestniczki - uczniów/uczennice Technikum w Zespole Szkół im. I.J. Paderewskiego w Knurowie – kompetencji i wiedzy w zakresie programowania w języku Python.

Liczba uczestników kursu: 6 uczniów/uczennic Zespołu Szkół im. I. J. Paderewskiego w Knurowie. Liczebność grupy do 15 osób.

#### B. Szczegółowy opis kursu z minimum programowym i godzinami.

Liczba godzin zajęć: co najmniej 30 godzin dydaktycznych.

Minimum programowe kursu powinno obejmować:

- a) podstawowe komendy języka Python,
- b) podstawowe typy danych oraz typy sekwencyjne,
- c) instrukcje warunkowe,
- d) zastosowanie pętli,
- e) wykorzystanie funkcji,
- f) tworzenie własnych funkcji,
- g) tworzenie prostych gier i programów tekstowych,
- h) listy i inne typy sekwencyjne,
- i) łańcuchy znakowe w programowaniu,
- j) moduł random odpowiedzialny za losowość w grach,
- k) moduł math pozwalający na zaawansowane operacje matematyczne.

Wykonawca zapewni uczestnikom na czas trwania szkolenia konieczne pomoce dydaktyczne oraz materiały szkoleniowe związane z przeprowadzeniem kursu. Przekazane materiały nie mogą naruszać praw autorskich osób trzecich. Materiały powinny być przekazane każdemu uczestnikowi/uczestniczce szkolenia w formie elektronicznej za potwierdzeniem na liście odbioru materiałów szkoleniowych na początku szkolenia bądź na bieżąco zgodnie z realizowanym tematem zajęć.

Wykonawca ponosi wszelkie koszty związane z realizacją kursu, w tym koszt materiałów dydaktycznych, ewaluacji efektów oraz wydania zaświadczeń/certyfikatu ukończenia kursu.

Minimalny wymagany poziom zdolności - kadra szkoląca będzie legitymowała się doświadczeniem w prowadzeniu w ciągu 2 lat przed złożeniem oferty minimum 2 kursów z danej tematyki (w sumie 60 h).



### **C. Informacje o egzaminie i sposobie jego walidacji.**

W momencie ukończenia kursu uczestnik/uczestniczka przystępuje do egzaminu (przynajmniej w formie pre/post testu), a po jego zaliczeniu otrzymuje wystawione przez Wykonawcę zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu wraz z suplementem stanowiącym wykaz tematów objętych kursem, zawierające co najmniej imię i nazwisko uczestnika, z wyszczególnieniem i opisem efektów uczenia się odnoszących się do nabytej kompetencji, z podaniem liczby godzin przeznaczonych na poszczególne tematy potwierdzający nabyte kwalifikacje/kompetencje.

### **D. Miejsce realizacji kursu.**

Kurs zostanie zrealizowany w formie zdalnej.

### **E. Termin realizacji kursu i egzaminu.**

do 27 czerwca 2025 r.

### **F. Forma udokumentowania realizacji usługi.**

Wykonawca przedłoży Zamawiającemu w terminie realizacji usługi, następujące dokumenty:

- dziennik zajęć zawierający: listy obecności uczestników/uczestniczek, wymiar godz. zajęć, temat zajęć, imienny wykaz osób, które ukończyły kurs, imienny wykaz osób, które nie ukończyły kursu, potwierdzenia odbioru materiałów szkoleniowych,
- kserokopie zaświadczeń ukończenia kursu wraz z potwierdzeniami odbioru tych zaświadczeń przez uczestników/uczestniczki szkolenia;
- dokumentację fotograficzną z przeprowadzonego kursu.